

DESCRIPTION D'UNE INSTALLATION D'AQUARIUM MARIN.

Par Yves PLESSIS.

La description de l'aquarium marin que j'ai installé au laboratoire des Pêches Coloniales du Muséum m'a paru susceptible d'intérêt.

Figure A.

L'aquarium est à circulation fermée, comme tous ceux du même type il comporte une grande réserve d'eau (4) et un filtre absorbant (5).

Ce système a deux particularités à retenir :

un réservoir d'eau dont le niveau est situé à 60 cm au-dessous du niveau du premier bac d'expérience (3), l'eau monte grâce à un élévateur (8) à air qu'actionne une pompe électrique (6) alimentée par le courant du secteur (9). Le tube de l'élévateur, long de 120 cm de la base du réservoir au déversoir au-dessus du premier bac, est en partie en verre en partie en caoutchouc de 5 mm de diamètre intérieur ; il est renflé à sa partie inférieure (8) où s'introduit l'extrémité d'un tube en nylon amenant l'air de la pompe. Enfin un régulateur électrique (7) commande la pompe à air. L'élévateur d'eau s'arrête automatiquement de fonctionner dès que le niveau du réservoir vient à baisser de quelques millimètres. Si une avarie se produit dans une partie quelconque du système, l'eau ne revient pas du filtre (5) dans le réservoir et le niveau de celui-ci baisse.

Figure B.

Le régulateur, qui coupe alors le courant de la pompe à air, est essentiellement constitué par un tube à essai flottant à la surface du réservoir (4). Ce tube renferme à la base du mercure (12) dans lequel plongent deux électrodes (10) solidaires, par l'intermédiaire du tube (6) et du bouchon (1), à une gaine de verre (2). Dans celle-ci le tube à essai glisse librement grâce à de petites pointes de verre (5) qui l'empêchent de se coller par la capillarité de l'eau à la paroi interne de la gaine. L'eau du réservoir monte librement en s'engageant par l'ouverture (3) tandis que l'air s'échappe par l'orifice (7). Le conducteur électrique (9) possède une gaine isolante tandis que les électrodes sont isolées par une lame de verre (8) et du brai qui les maintient fixes (11). N. B. (1, 2, 6, 10) sont solidaires du réservoir.

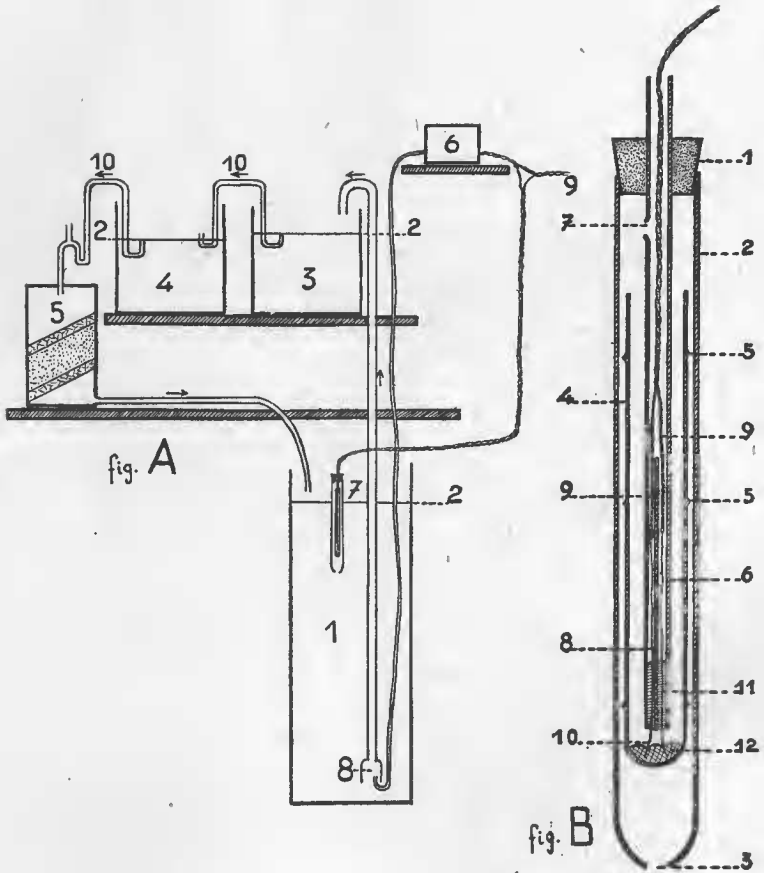


Figure A. — (1) réservoir. — (2) niveaux de l'eau. — (3 et 4) bacs en expérience. — (5) filtre et appareil d'absorption des gaz dissous. — (6) générateur d'air. — (7) régulateur de niveau. — (8) éleveur d'eau et en même temps aérateur. — (9) fils allant à la prise de courant. — (10) siphon ne pouvant pas se désamorcer. La branche se déversant sur le filtre empêche par sa prise d'air un amorçage en cet endroit. (Ce schéma ne comporte que deux bacs.)

Figure B. — (1) bouchon en caoutchouc. — (2) tube fixé au réservoir. — (3) son orifice à la base. — (4) tube flottant. — (5) pointes de verre. — (6) tube interne muni en (7) d'une ouverture pour le passage de l'air à l'intérieur du système. — (8) lame de verre. — (9) fils terminés par des électrodes (10). — (11) brai. — (12) mercure.

Cette installation fonctionne depuis trois mois en donnant parfaite satisfaction.

Nous y avons mis les animaux suivants que nous devons à l'amabilité de M. DURCHON du Laboratoire Maritime de Luc-sur-Mer (Calvados).

Bac 1) Poissons

Syngnatus Dumerilii Nob.
Nerophis lumbriciformis Penn.

Bac 2) Coelentérés

Sagartia troglodytes Heider.
Anemonia sulcata Penn.
Actinia equina L.

De nombreux jeunes d'*Actinia equina* ont envahi le bac depuis un mois.

Bac 3) Echinodermes et Mollusques.

(Le schéma ne comporte que deux bacs figurés).
Cucumaria Hyndmanni Thomps.
Murex erinaceus L.

*Laboratoire des Pêches et Productions Coloniales
d'origine animale du Mustum.*

Le Gérant : Marc ANDRÉ.